MASPRO

屋内用 ブースター

取扱説明書

VU・BC BOOSTER
増幅チャンネル　FM・ch.1～62・BS・CS

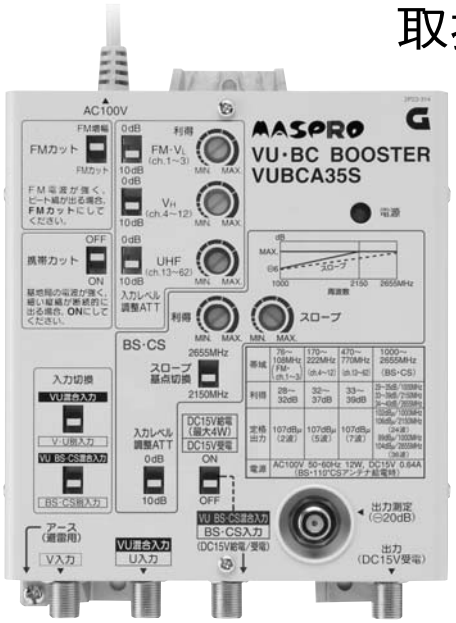
VUBCA35S

UHF・BC BOOSTER
増幅チャンネル　ch.13～62・BS・CS
FM・VHFミキサー内蔵

UBCA35S

AC100VまたはDC15V方式

DC15V方式で使用するときの電源部：**WP1510DCS**（別売）



VUBCA35S

アパート・マンションなどの共同受信に使用する高利得・高出力ブースターです。

2655MHz対応

BS・110°CSディジタル放送対応

スカイパーフェクTV!には使用できません。

DIGITAL ディジタル放送対応　RoHS 指令対応

MASter of PROduction 生産の覇者

VUBCA35S

FM・VHF・UHF帯域とBS・CS帯域を増幅します。
UHFは地上ディジタル放送に対応した高出力設計です。

UBCA35S

UHF帯域とBS・CS帯域を増幅します。
UHFは地上ディジタル放送に対応した高出力設計です。
FM・VHF帯域は通過します。

優れた性能と機能

余裕のある高出力

UHFは，アナログ7波+ディジタル9波で107dBμ※の高い出力レベルが得られますから，伝送波数の多い地域で使用しても，障害のないきれいな画像を受信できます。

※ディジタル波の信号レベルが，アナログ波より10dB低い場合。

低雑音

UHFは，雑音指数が1.5dB以下となっていますから，実用入力レベルの範囲が広く，地上ディジタル放送受信システムの構築が容易です。

優れたシールド性能

高周波部分を金属ケースでシールドし，さらに入・出力端子は，F型コネクターを使用していますから，外来電波による妨害を防ぐことができます。

2655MHz対応（特許出願中）

マスプロ独自の高周波増幅・フィルター技術によって，BS・CS帯域が，1000～2655MHzと超広帯域ですから，110°CS左旋の新しいサービス（予定）やモバイル放送に対応できます。

スロープ基点切換スイッチ（特許出願中）

BS・CS帯域のケーブルの周波数特性による出力レベル差を補正するスロープ調整で，出力レベルの変わらない基点を2150MHzまたは2655MHzに切換えることができますから，BS・CS帯域の出力レベルの調整が容易です。

携帯カットスイッチ（特許出願中）

携帯電話の基地局が近くにある地域でも，携帯カットスイッチによって，障害のないきれいな画像をご覧いただけます。

DIGITAL ディジタル放送対応　各種ディジタル放送を，より高画質で見るために，妨害電波の影響を受けにくい，高いシールド性能を備えた機器にマスプロ電工が表示している，信頼のマークです。

RoHS 指令対応　EU（欧州連合）での電気・電子機器における特定有害物質の使用制限に適合した機器に，マスプロ電工が表示しているマークです。

マルチメディアの MASPRO ＝マスプロ電工＝

各部の名称と機能　VUBCA35S

ご注意

- 利得調整を操作するときは，調整用ドライバーを使用してください。無理に回すと，こわれることがあります。
- スイッチは軽く操作してください。力を入れすぎると，こわれることがあります。

ACコード（約0.9m）

ACコードについて

- ACコードを延長するために，途中で切断して別のコードをつなぐことは，電気設備技術基準で禁じられています。
- DC15V方式で使用するときは，ACコードに電圧はかかりません。邪魔になる場合，ACコードを根元から切断してください。

入力レベル調整ATT（10dB）

（FM・V_L，V_H，UHF）

（**UBCA35S**には，FM・V_L，V_Hはありません。）

- FM・V_L，V_H，UHFの各帯域の入力レベルが低い場合，「**0dB**」にします。
- 出荷時は
  FM・V_L（ch.1～3）：「**10dB**」
  V_H（ch.4～12）：「**10dB**」
  UHF（ch.13～62）：「**10dB**」
  になっています。

FMカットスイッチ

（**UBCA35S**にはありません）

- FMの電波が強く，テレビのch.1～3に受信障害が出る場合，「**FMカット**」にします。
- 出荷時は「**FM増幅**」になっています。

携帯カットスイッチ

- 携帯電話の基地局が近く，携帯電話の電波によって，妨害が出る場合，「**ON**」にします。
- 出荷時は「**OFF**」になっています。

入力切換スイッチ

- VHF，UHF，BS・CSの入力を混合入力と別入力に切換えます。
- 出荷時は「**V・U別入力**」，「**BS・CS別入力**」になっています。
- p.3「**入力切換スイッチの操作方法**」をご覧ください。

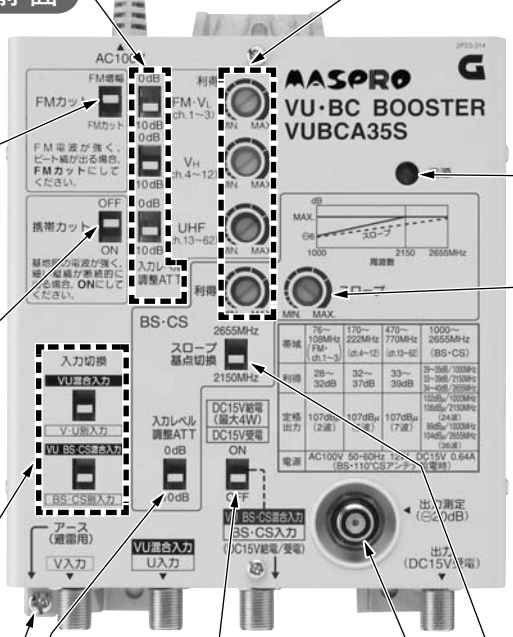
アース端子（避雷用）

入力レベル調整ATT（10dB）

（BS・CS）

- BS・CS帯域の入力レベルが低い場合，「**0dB**」にします。
- 出荷時は「**10dB**」になっています。

前面



利得調整

（**UBCA35S**には，FM・V_L，V_Hはありません。）

- 出力レベルを
  FM・V_L（ch.1～3）：0～⊖10dB
  V_H（ch.4～12）：0～⊖10dB
  UHF（ch.13～62）：0～⊖10dB
  BS・CS：0～⊖10dB
  の範囲で連続して調整できます。
- 出荷時は「**MIN.**」になっています。

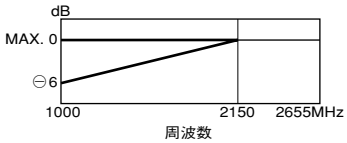
電源表示灯

本器の作動時に点灯します。

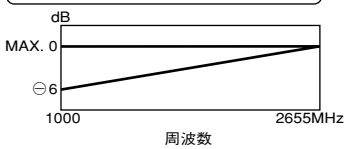
スロープ（BS・CS）

- 1000MHzにおける出力レベルを0～⊖6dBの範囲で連続して調整できます。

スロープ基点切換スイッチが「2150MHz」のとき



スロープ基点切換スイッチが「2655MHz」のとき



- 出荷時は「**MAX.**」になっています。

スロープ基点切換スイッチ（BS・CS）

- スロープ調整する場合，出力レベルの変わらない基点を2150MHzまたは2655MHzに切換えます。
- 出荷時は「**2150MHz**」になっています。

出力測定端子（⊖20dB）

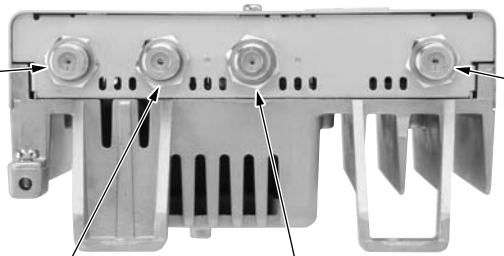
（F型コネクター）

DC15V給電/受電スイッチ

（給電時 最大4W）

- BS・110°CSアンテナに電源（DC15V）を供給する場合，「**ON**」にします。
- DC15V方式で，VU BS・CS混合入力端子（BS・CS入力端子）から受電する場合，「**ON**」にします。
- 出荷時は「**OFF**」になっています。
- p.3「**入力端子から電源を供給する場合**」をご覧ください。

底面



V入力端子

（F型コネクター）

- V・U別入力のときのFM・VHFの入力端子です。
- 使用しないときは，付属のキャップを取付けてください。

出力端子（DC15V受電端子）

（F型コネクター）

VU混合入力端子
U入力端子

（F型コネクター）

- V・U別入力のときのUHFの入力端子です。
- VU混合入力のときのFM・VHF，UHFの入力端子です。
- 使用しないときは，付属のキャップを取付けてください。

VU BS・CS混合入力端子
BS・CS入力端子

（DC15V給電/受電端子）

（F型コネクター）

- BS・CS別入力のときのBS・CSの入力端子です。
- VU BS・CS混合入力のときのFM・VHF，UHF，BS・CSの入力端子です。
- 使用しないときは，別売の電流カット型ダミー抵抗器**DR7fC**を取付けてください。

入力レベルの設定について

使用する前に，必ず入力レベルを確認して，実用入力レベルの範囲内になるように設定してください。実用入力レベルを超えた状態で作動させておくと故障の原因となります。実用入力レベルの範囲内になるように設定してから，本器に電源を供給してください。

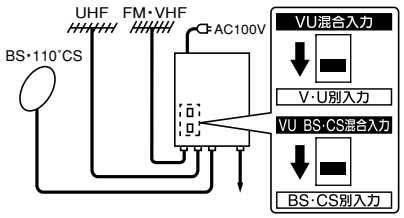
入力レベルの確認方法

アンテナまたはミキサーからのケーブルをレベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーに接続して，入力レベルを確認してください。

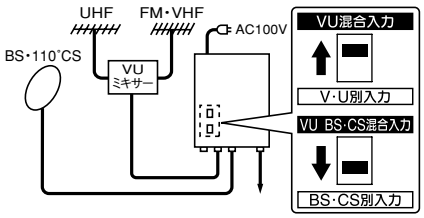
- 入力レベルが，p.6「**規格表**」の実用入力レベルの範囲内になっているか確認してください。
- 実用入力レベルを超えているときは，別売のアッテネーター**ATT1.5**，**3**，**6**，**10**，**15**，**20**を使用して，実用入力レベルの範囲内になるようにしてください。

入力切換スイッチの操作方法

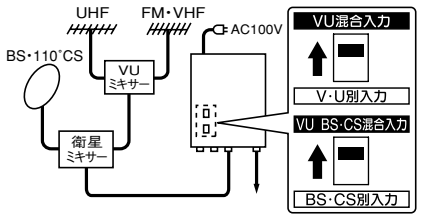
FM･VHF，UHF，BS･CS別入力の場合



FM･VHF･UHF混合，BS･CS別入力の場合

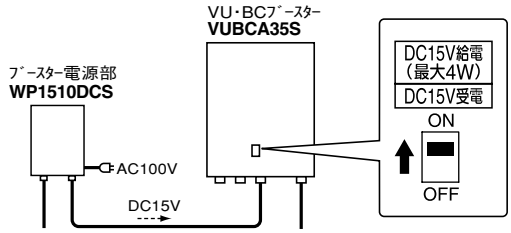


FM･VHF･UHF･BS･CS混合入力の場合



入力端子から電源を供給する場合

DC15V方式の電源部が入力側にある場合，DC15V給電/受電スイッチを「**ON**」にして，VU BS･CS混合入力端子（BS･CS入力端子）から電源を受電し，本器を作動させることができます。

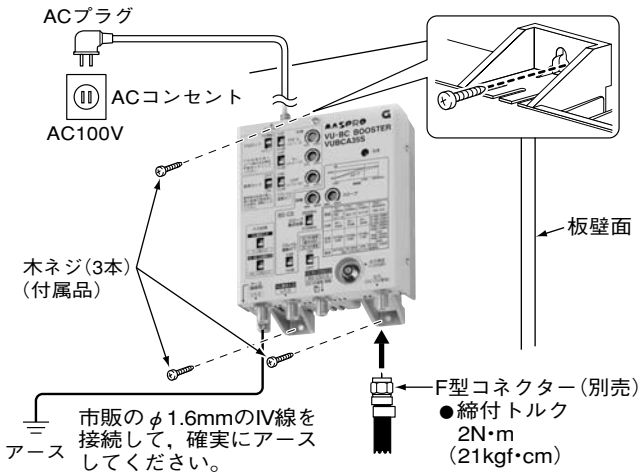


ご注意

VU BS･CS混合入力端子（BS･CS入力端子）からDC15V給電とDC15V受電を同時に行うことはできません。

取付方法

本器は屋内用です。雨水のかかる場所では，別売の防水ケース**BCMS**または市販の防水型の機器収容ボックスに設置してください。



ご注意

- 本器は，取付方法にしたがって正しく取付けてください。（本器を横向きや逆さまにして取付けないでください）
- ACプラグは，共同受信の配線工事がすべて終了してから，ACコンセントに接続してください。
- 本器は，内部温度上昇を防ぐため，グラスウールのような断熱材の上に置いたり，包んだりしないでください。
- 本器の通気孔をふさがないでください。
- 腐食性ガス（塩素，硫化水素，亜硫酸ガス，窒素酸化物，塩基性ガスなど）が発生する環境で本器を使用しないでください。

防水ケースBCMSや機器収容ボックスに設置するときのご注意

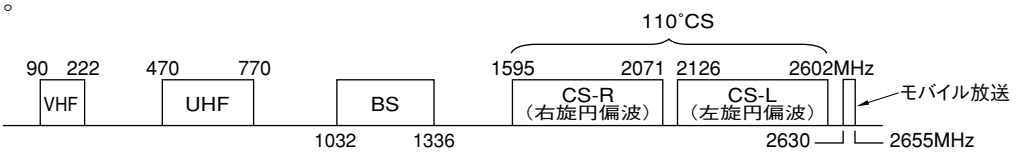
- 本器を防水ケース**BCMS**や機器収容ボックスに設置するときは，下記の点に注意してください。
  内部が高温になると，故障の原因となります。
  - 防水ケース**BCMS**や機器収容ボックスは，内部の温度が40°Cを超えるような場所に取付けないでください。
  - 機器収容ボックスは，400（H）×500（W）×160（D）mm以上の大きさで，換気孔のあるものを使用してください。（換気孔をふさがないでください）
    本器以外に発熱する機器を設置するときは，機器収容ボックスを大きなサイズにしてください。
  - 本器は，高温にならないように，できるだけ機器収容ボックス内の低い位置に取付けてください。
  - 本器の通気孔をふさぐような機器収容ボックス内の位置に，他の機器を取付けないでください。
- 防水ケース**BCMS**や機器収容ボックスは，あらかじめアースしてください。

2600MHz 広帯域伝送

マスプロ電工では，2600MHz対応の製品をシリーズ化しています。
これらの製品を使用すれば，ホーム共同受信システムの機器を変更せずに，110˚CS左旋の新しいサービス(予定)まで受信できます。

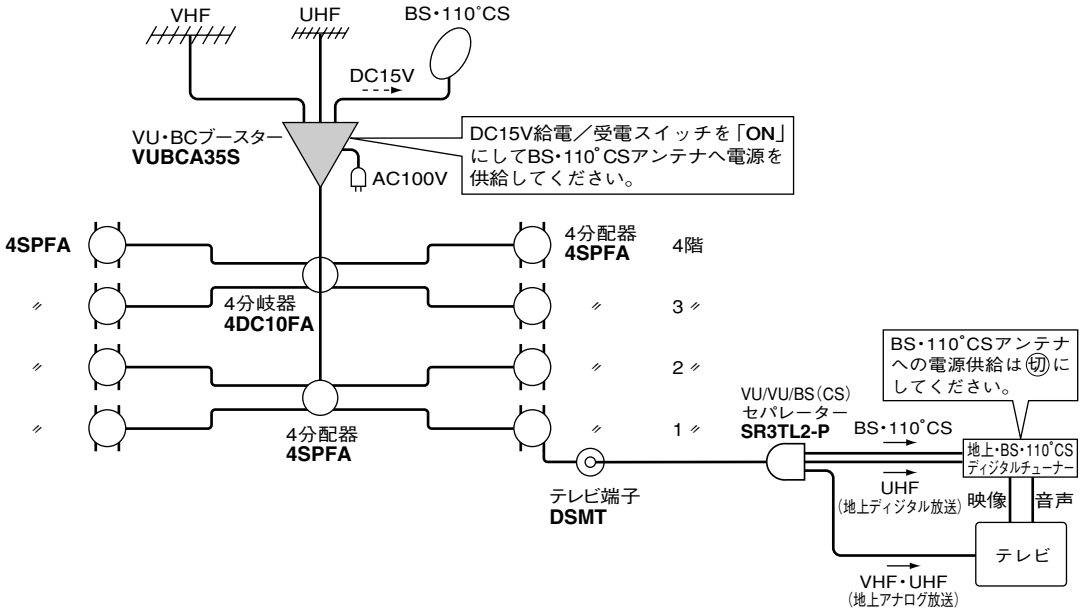
2600MHz 伝送とは

- VHF・UHFとBSに加え，110˚CSの右旋円偏波と左旋円偏波の信号が同時に伝送できる方式です。
- 110˚CSは，BSより高い周波数を使用します。110˚CSの右旋・左旋の信号を伝送するためには，2602MHzまでの周波数帯域が必要です。



使用例

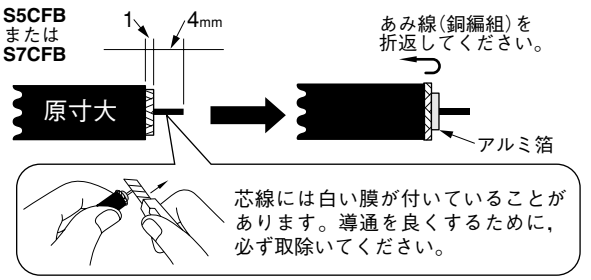
BS・CS帯域で性能が保証されている機器，ケーブルを使用してください。



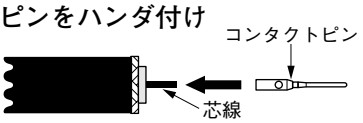
F型コネクターの取付方法

- F型コネクター(**C15FP5, C15FP7**)は別売です。
- 接触不良やショートを防ぐため，プラグはていねいに取付けてください。

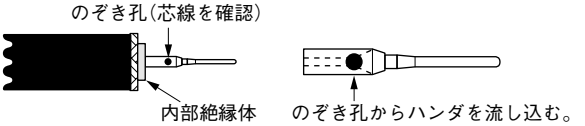
① ケーブルの加工



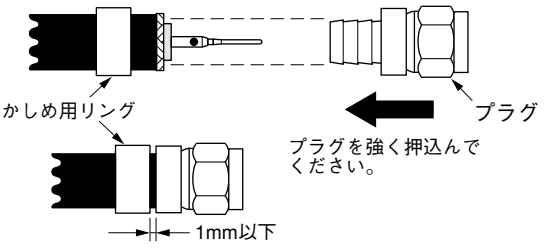
② 芯線にコンタクトピンをハンダ付け



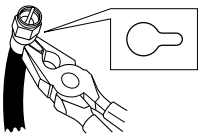
1. コンタクトピンを芯線にはめてください。
2. のぞき孔から芯線が見えるのを確認してから，よく注意してハンダ付けしてください。
   (内部絶縁体が熱で変形しないように，40W以下のハンダごてで，手早くハンダ付けしてください。)



③ プラグの取付け

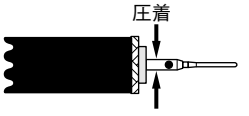


④ かしめ用リングをペンチで圧着



ハンダ付けできない場合

のぞき孔から芯線が見えるのを確認してから，専用の圧着ペンチでコンタクトピンの根元を圧着してください。



コンタクトピンが，しっかりと圧着されて動かないことを確認してください。

正しく使用していただくために

画像が出ない場合，または，よい画像が得られないときは，次のチェックをしてください。

画像が出ない場合

① 電源

規定の電源（AC100VまたはDC15V）が正しく供給されていますか。

●電源電圧を確認してください。

② DC15V給電/受電スイッチ

正しく操作してありますか。

③ 入力切換スイッチ

正しく操作してありますか。

●p.3「**入力切換スイッチの操作方法**」を確認してください。

④ 入・出力端子とケーブルの接続

本器に接続する入・出力ケーブルは，それぞれの端子に正しく接続してありますか。

●各端子とケーブルの接続を確認してください。

画像にスノーノイズ（VHF・UHFアナログ受信時）またはモザイク状のノイズ（地上ディジタル受信時）が出る場合

●VHFの入力レベルが低い場合，FM・VLまたはVHの入力レベル調整ATTを「**0dB**」にし，FM・VLまたはVHの利得調整を㊨へゆっくり回してください。（**VUBCA35S**）

●UHFの入力レベルが低い場合，UHFの入力レベル調整ATTを「**0dB**」にし，UHFの利得調整を㊨へゆっくり回してください。

画像にビート縞，ワイパー現象，細い縦縞，粒状のノイズ（VHF・UHFアナログ受信時）またはモザイク状のノイズ（地上ディジタル受信時）が出る場合

●他の電波と混信していないかを確認してください。（外部からの混信電波を止める以外に方法はありません）画質が最も良くなるように，アンテナの方向を調整してください。

●ch.1～3の画面に障害が出るときは，FMカットスイッチを「**FMカット**」に切換えてください。（**VUBCA35S**）

●携帯電話の基地局の電波が強く，画面に細い縦縞が断続的に出るときは，携帯カットスイッチを「**ON**」にしてください。

●VHFの入力レベルが高い場合，FM・VLまたはVHの入力レベル調整ATTを「**10dB**」にし，FM・VLまたはVHの利得調整が「**MIN.**」でないときは，利得調整を㊧へゆっくり回してください。（**VUBCA35S**）

●UHFの入力レベルが高い場合，UHFの入力レベル調整ATTを「**10dB**」にし，UHFの利得調整が「**MIN.**」でないときは，利得調整を㊧へゆっくり回してください。

画像にスパークリーノイズ（BSアナログ受信時）またはモザイク状のノイズ（BS・110°CSディジタル受信時）が出る場合

① アンテナの向き

アンテナの方向がずれています。

●画像を見ながら，ノイズが最も少なくなるように，BS・110°CSアンテナの方向を再調整してください。

② レーダーによる妨害

レーダーのある基地や空港の近くで受信すると，周期的に画像に妨害を受けることがあります。

●本器やBS・110°CSアンテナをレーダーの電波ビームから外れる低い位置か，建物の陰など，妨害の影響を受けない場所に移動してください。

③ 入力レベル調整ATT・利得調整

●BS・CSの入力レベルが低い場合，BS・CSの入力レベル調整ATTを「**0dB**」にし，BS・CSの利得調整を㊨へゆっくり回してください。

●BS・CSの入力レベルが高い場合，BS・CSの入力レベル調整ATTを「**10dB**」にし，BS・CSの利得調整が「**MIN.**」でないときは，利得調整を㊧へゆっくり回してください。

以上の方法でもトラブルが解決できない場合，技術相談まで，お問合わせください。

ブースターは，正しくお使いください

ブースターは，正しく取付けないと，ブースターが発振して，ご自宅やご近所のテレビの映りが悪くなることがあります。

●入力端子・出力端子の配線は，取扱説明書にしたがって，正しく接続してください。

●入力と出力のケーブルは，束ねたりブースターに巻付けたりしないでください。

規格表

MASPRO

項目	VUBCA35S				UBCA35S		
伝送周波数帯域	76～108MHz（FM・VHF ch.1～3）	170～222MHz（VHF ch.4～12）	470～770MHz（UHF ch.13～62）	1000～2655MHz（BS・CS）	76～222MHz（FM・VHF ch.1～12）	470～770MHz（UHF ch.13～62）	1000～2655MHz（BS・CS）
利得	28～32dB	32～37dB	33～39dB	29～35dB／1000MHz 33～39dB／2150MHz 34～40dB／2655MHz	———	33～39dB	29～35dB／1000MHz 33～39dB／2150MHz 34～40dB／2655MHz
通過帯域損失	———				2dB以下	———	
利得偏差（P/V）	3dB以内	3dB以内	5dB以内	6dB以内	———	5dB以内	6dB以内
利得調整範囲	0～⊖10dB以上（連続可変）	0～⊖10dB以上（連続可変）	0～⊖10dB以上（連続可変）	0～⊖10dB以上（連続可変）	———	0～⊖10dB以上（連続可変）	0～⊖10dB以上（連続可変）
入力レベル調整ATT	0，10dB切換	0，10dB切換	0，10dB切換	0，10dB切換	———	0，10dB切換	0，10dB切換
スロープ	———			0～⊖6dB以上／1000MHz※1	———		0～⊖6dB以上／1000MHz※1
実用入力レベル	44～75dBμ（95dBμ ※2）	44～70dBμ（90dBμ ※2）	40.5～76dBμ（96dBμ※2）※3 40.5～68dBμ（88dBμ※2）※4	47～67dBμ（87dBμ※2）[24波] 47～64dBμ（84dBμ※2）[36波]	———	40.5～76dBμ（96dBμ※2）※3 40.5～68dBμ（88dBμ※2）※4	47～67dBμ（87dBμ※2）[24波] 47～64dBμ（84dBμ※2）[36波]
定格出力レベル	107dBμ（2波）	107dBμ（5波）	115dBμ※3 107dBμ※4	102dBμ／1000MHz 106dBμ／2150MHz [24波] 99dBμ／1000MHz 104dBμ／2655MHz [36波]	———	115dBμ※3 107dBμ※4	102dBμ／1000MHz 106dBμ／2150MHz [24波] 99dBμ／1000MHz 104dBμ／2655MHz [36波]
混変調／相互変調	⊖46dB以下／⊖55dB以下		⊖46dB以下／⊖68dB以下	－／⊖59dB以下[24波] －／⊖63dB以下[36波]※5	———	⊖46dB以下／⊖68dB以下	－／⊖59dB以下[24波] －／⊖63dB以下[36波]※5
雑音指数	5dB以下	5dB以下	1.5dB以下	7dB以下	———	1.5dB以下	7dB以下
VSWR	2.5以下				2.5以下		
入・出力インピーダンス	75Ω（F型コネクター）						
耐雷性	15kV（1.2／50μs）のサージ電圧に耐えること						
出力測定端子結合量	⊖20dB（F型コネクター）						
電源	AC100V または DC15V方式						
BS・110°CSアンテナ用電源	DC15V 最大4W						
消費電力	12W（AC100V方式），0.64A（DC15V方式）（BS・110°CSアンテナ給電時）				11W（AC100V方式），0.57A（DC15V方式）（BS・110°CSアンテナ給電時）		
使用温度範囲	⊖10～⊕40℃						
外観寸法	169（H）× 134（W）× 66（D）mm						
質量（重量）	約 1.1kg						
シンボル	▷						

※1 2150MHzまたは2655MHzを基点とした1000MHzでのチルト量です。
※2 利得調整を「MIN.」（利得調整を㊧へいっぱいに回した状態）にし，入力レベル調整ATTを「10dB」にしたときの最大の実用入力レベルです。
※3 アナログ2波の値です。
※4 アナログ7波＋ディジタル9波の値です。（ディジタル波の信号レベルが，アナログ波より10dB低い場合）
※5 2信号3次ひずみの値です。

マスプロの規格表に絶対うそはありません。保証します。

付属品

木ネジ……3本
キャップ……2個

製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。

マルチメディアの
＝マスプロ電工＝

本社 〒470-0194（本社専用番号）愛知県日進市浅田町上納80
技術相談 TEL名古屋（052）805-3366
受付時間 9～12時，13～17時
（土・日・祝日，当社休業日を除く）
インターネットホームページ www.maspro.co.jp
技術相談以外は，お近くの支店・営業所にお問合わせください。

（支店・営業所（出張所））

沖縄	（098）854-2768	岡山	（086）252-5800	豊橋	（0532）33-1500
鹿児島	（099）812-1200	松山	（089）973-5656	静岡	（054）283-2220
宮崎	（0985）25-3877	高知	（088）882-0991	松本	（0263）57-4625
熊本	（096）381-7626	高松	（087）865-3666	福井	（0776）23-8153
長崎	（095）864-6001	姫路	（079）234-6669	金沢	（076）249-5301
福岡㈱	（092）551-1711	神戸	（078）231-6111	新潟	（025）287-3155
北九州	（093）941-4026	大阪㈱	（06）6635-2222	横浜	（045）784-1422
下関	（0832）55-1130	京都	（075）646-3800	渋谷㈱	（03）3409-5505
広島	（082）230-2351	津	（059）234-0261	青戸	（03）3695-1811
松江	（0852）21-5341	岐阜	（058）275-0805	八王子	（042）637-1699
		名古屋㈱	（052）802-2233	千葉	（043）232-5335
				さいたま	（048）663-8000

前橋	（027）263-3767		
水戸	（029）248-3870		
宇都宮	（028）660-5008		
郡山	（024）952-0095		
仙台	（022）786-5060		
盛岡	（019）641-1500		
秋田	（018）862-7523		
青森	（017）742-4227		
札幌	（011）782-0711		
釧路	（0154）23-8466		
旭川	（0166）25-3111		
北見㈱	（0157）36-6606		

NOV., 2007

MASter of PROduction
生産の覇者

2K56-066
N-711-5066-1L